

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.10.02 «Исследование и проектирование зданий и сооружений»

Название кафедры: «Строительство»

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью курса «Исследование и проектирование зданий и сооружений» является подготовка будущих бакалавров направленных на умение выявления дефектных участков конструкций и инженерных систем с дальнейшим проектированием проведения плановых работ . В курсе излагаются функционально-технологические, объемно-планировочные, конструктивные и эстетические проблемы, ее цельность в комплексном представлении творческого труда в области проектирования и содержания зданий и сооружений различного назначения.

Основной задачей подготовки является выработка у будущих выпускников комплексного подхода при выполнении всех этапов исследований и проектирования производства работ в зданиях и сооружениях на основе достижений научно-технического процесса. Приобретение студентами углубленных сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях, в том числе для строительства в особых условиях, об особенностях современных несущих и ограждающих конструкций, понимания основ градостроительства, навыков разработки конструктивных решений зданий и ограждающих конструкций.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Исследование и проектирование зданий и сооружений» относится к дисциплине по выбору части учебного плана.

Изучение дисциплины «Исследование и проектирование зданий и сооружений» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Инженерная графика», «Основы архитектуры», «Основы архитектурного проектирования», «Компьютерные методы проектирования» «Строительная физика», «Строительные материалы».

Дисциплина «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» является последующей для дисциплин: «Металлические конструкции», «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Основания и фундаменты», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Реконструкция зданий и сооружений».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
ПК-18	владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования
ПК-20	способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования

4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108_час.)

5. Дополнительная информация:

- выполнение контрольной работы;

- материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих контрольных работ;
2. Подбор рекламных статей и буклетов по новинкам строительных материалов, изделий и конструкций.

- программное обеспечение дисциплины:

1. [ARCHICAD](#)
2. [Autodesk AutoCAD Architecture 2016](#)
3. [Autodesk Revit Architecture 2016](#)

6. Виды и формы промежуточной аттестации

- контрольная работа и зачет